



Pure Storage FlashArray//C

透過經濟實惠的全快閃儲存設備整合、加速並保護您的資料。

直覺式的長青不衰體驗

- 全快閃的 NVMe Evergreen Storage™ 可享資料減量，專為 99.9999% 可用性、複寫與雲端可攜性所打造。

超整合

- 整合大量資料儲存空間，高達 8.9PB 的有效容量，可選擇 3、6、9 件機架組合。

效能

- 可預測、低至 2 毫秒的一致性延遲，適用於關鍵工作。
- NVMe 與 NVMe-oF (光纖通道、RoCE、TCP)。

內建對稱式叢集

- ActiveCluster 提供零 RPO 和 RTO，簡單易用，且內建於系統中，無需額外成本。

改善 TCO

- 搭配混合式儲存的經濟效益，並可降低管理營運開支、能源、冷卻與資料中心的成本。

業界認可

- Gartner® 魔力象限™ 連續九年評選為儲存項目的領導者地位。1
- Medallia 認證 B2B 企業中淨推薦值的頂尖 1% 得分

Pure Storage® FlashArray//C™ 讓您整合工作負載，享有一致的全快閃 NVMe 效能。您將獲得前瞻思維的資料保護，且能享有比混合式儲存環境更低的 TCO。

時至今日，大多數的關鍵應用皆在高效的全快閃儲存陣列上運行，但部分應用程式仍在使用混合式快閃與傳統硬碟系統。這些傳統系統的效能運行無法順暢一致、受制於複雜的管理工具，且架構疊床架屋，妨礙人員創新。

FlashArray//C 提供資料庫、測試開發、多站址災難復原、資料保護與內容儲存庫的全快閃儲存基礎。您的企業可輕鬆運用 Pure Storage ActiveCluster™ 完全對稱式的雙主動雙向同步複寫解決方案改善業務持續性，它能提供零 RPO 和零 RTO，自動透明執行故障轉移，並支援光纖通道 (FC) 和 TCP/IP 工作環境。

整合工作負載與大型資料儲存空間

Pure FlashArray//C 強化儲存規模的密度，從 779TB 到 8,9PB 皆可壓縮在精實的 3 至 9 機架單位陣列中，並實現一致的 100% NVMe 效能。您現在可以在單一陣列之中整合生產工作負載、測試/開發、災難復原、備份還原資料等操作。讓您的 IT 組織驅動基礎架構的簡易性，並排除複雜的孤島式做法，不必再部署遍佈多種獨立分離的混合式硬碟為主解決方案。

雲端式管理

Pure1® platform 提供簡單的雲端式管理與無痛的預測性支援，具備全端方析與 Pure1 Meta™ 由 AI 驅動的強大威力。Pure1 可在單一地址提供所有備份的快照目錄，不論儲存標的為其他 FlashArray™、FlashBlade® 或 NFS 標的、公有雲如 Amazon S3 等皆可完成。

Purity : FlashArray 的軟體定義核心

[Purity for FlashArray](#) 提供豐富的企業級資料服務：可執行全球快閃管理的 DirectFlash，以及隨著版本更新持續進化的 Evergreen 訂閱制。更具備多樣功能，例如：達致業務持續性的 ActiveCluster™、進行災害復原的 ActiveDR™、搬移工作負載的 ActiveWorkload、VMware 虛擬磁碟 (vVols)、NVMe-oF、Snap to NFS、Purity CloudSnap™、SafeMode™ 等等，豐富全新功能，持續為您提供免除額外成本的不中斷 Purity 升級。所有 Purity 儲存服務、API、進階資料服務皆內建在每一個陣列之中。

- **資料減量**：Purity 擁有領先業界的平均 5:1 資料減量比例，以及 10:1 的總體效能比例（包含精簡配置）。
- **永遠在線的加密功能**：Purity 「一切皆加密」模式免去使用者干擾或金鑰管理的麻煩，提供內建企業級資料安全性。
- **高可用性**：Purity 保護雙硬體並行免於故障停機，並可在數分鐘內自動重建啟動。Purity 將效能變化性視同故障事件，並使用同位裝置消除運行瓶頸，實現低延遲的持續性。
- **提供檔案服務的整合式儲存**：如果您在 SAN 為主的企業級資料庫之外亦需運行 NAS 為主的應用程式，Purity 可整合 SAN 與 NAS，讓您免去在兩個不相容環境中運行所造成的麻煩與花費。
- **永遠在線的勒索軟體災後修復功能**：SafeMode 快照功能符合成本效率、可攜性佳，可預防網路駭客篡改或惡意毀損關鍵復原資料。
- **智慧化服務品質 (QoS)**：Purity 運用永遠在線的 QoS 持續微調基礎架構，以避免工作負載佔用儲存資源，確保陣列運用最大化。
- **更快、持續性更佳的效能**：DirectFlash Fabric 的毫秒級低延遲可讓您最大化傳輸量，相較傳統 SSD 更能預測效能表現。
- **隨選隨用的資料可攜性**：因應服務級別協定搬移資料，迅速輕鬆又符合成本效益，滿足客戶的多樣需求：實體與虛擬機、就地部署與雲端環境。



ActiveCluster 與 ActiveDR 搭配使用，輕鬆進行快速復原

Purity、ActiveCluster、ActiveDR 搭配使用，讓您從此向慢速復原說再見。[ActiveCluster](#) 運用同步複寫與對稱式雙主動設計，免去使用者干擾，實現零 RPO 與零 RTO 的自動故障轉移。Purity ActiveCluster 有別於主動/被動式的設計，可同時自單一磁碟兩端供應 I/O 傳輸。

ActiveDR 則提供持續性資料保護，以最低 RPO 跨越遠距流暢進行應用程式的資料複寫。它能以單一故障轉移指令根本性地簡化遠端災害復原、直接執行故障回復（重新保護），並進行連續不中斷災害復原測試。您可運用 ActiveDR 迅速因應現實突發的停機狀況，並輕鬆點擊或以單一 API/CLI 指令要求進行合規性測試。



SafeMode 快照，落實資料保護

專為當今激增的勒索軟體威脅設計，彈性化備份復原功能。Pure 內建牢不可破的快照功能，提供 FlashArray 簡易的本地與雲端原生保護。FlashArray [SafeMode](#) 確保快照可用，協助您立即自網路攻擊中復原。啟用 SafeMode 後，在固定設置期間內即使以管理權限登入，亦無法刪除快照。結合運用 Purity Snapshots、Snap-to-FlashBlade、Snap-to-NFS 以及 CloudSnap，即可分別在 FlashArray、FlashBlade® 系統、第三方 NFS 儲存或雲端空間自由搬移複本，真正節省空間。

DirectFlash 創新

FlashArray 是專為創新者架構的儲存裝置，超越傳統 SSD 架構，更有可作為硬碟使用的快閃功能。相對地，[DirectFlash](#) 則使用超高效的 NVMe 協定與 NVMe-oF 直接與原始 NAND 傳輸。DirectFlash 包括多項元件：

DirectFlash Module (DFM): DFM 是 Pure 設計的快閃模組，可透過 NVMe 直接將原始快閃連接至 FlashArray 儲存裝置。DFM 不像傳統 SSD 使用快閃控制器或快閃轉譯層，而是以原始快閃記憶體為主。這樣的設計排除許多傳統儲存架構使用 SSD 所會造成的效能障礙。

DirectFlash 軟體：DirectFlash 軟體更快速、更高效的架構，可進行全球陣列 I/O 管理。它可提供詳盡的 I/O 排程與效能管理，並減少 SSD 架構經常發生的慢速 I/O 作業情況，以提升 I/O 效能確定性，並降低平均延遲時間。

DirectFlash 媒體櫃：DirectFlash 媒體櫃可用於為 FlashArray//C 增加附加 NVMe 容量，並可外加於陣列機箱。相對地，它能透過 NVMe-oF 協定與基於融合以太網的 RDMA (RoCE) 連結至機箱裝置，可運用 100GB/秒 的高速以太網。隨著快閃密度提升，DFM 依然能夠支援不同大小的媒體櫃。

DirectFlash Fabric：相較於 DAS，DirectFlash Fabric 可顯著降低網路延遲，並透過共享儲存裝置實現企業級可靠性與資料服務。NVMe-oF 透過高速網路實現儲存控制器與主機之間的大規模最佳化：光纖通道、RoCE 與 TCP。DirectFlash Fabric 實現效能提升與效率增益，包括主機 CPU 卸載。

Evergreen Storage

[Evergreen Storage](#) 一經部署，即可享有持續創新的訂閱制，往後 10 年以上，隨著效能、容量、密度與/或功能的擴充改善，服務皆會因應進化，不必擔心停機時間、效能影響或是資料搬移的麻煩。Pure 設計的 FlashArray 模組化狀態免述架構，可直接相容未來新興技術。這意味著您可以不中斷升級，並持續擴充您已持有的設備。

Evergreen 計劃如 永久現代與 永久靈活 皆提供完整的控制器升級舊換新折價，讓您獲得成長與現代化所需的敏捷性。



產品規格

容量整合計劃讓您的儲存密度隨著擴充成長，絕不因而過時。有了 Evergreen Storage，您便不用重複購買您已持有的儲存容量。讓您的儲存裝置簡單、耐久、高密度，隨時符合您的業務需求。Pure 透過 Evergreen//One™ 即產品 (CAPEX) 或即服務 (OPEX) 兩種模式，提供獨特的核心解決方案。



*所列容量皆為依據 5:1 資料減量比例得出的最大有效容量

技術規格

	容量	尺寸
//C50	有效容量高達 1.6PB/1.4PiB * 有效容量高達 482TB/438TiB	3U ; 1016-1276 瓦 (nominal-peak) 200-240 伏特 (電壓範圍) 97.7 磅 (44.3 公斤) 滿載 5.12" x 15.75" x 29.72" 機箱
//C70	有效容量高達 4.8PB/4.4PiB * 有效容量高達 1.3PB/1.1PiB	3U-6U ; 1068-1424 瓦 (nominal-peak) 200-240 伏特 (電壓範圍) 97.7-185.4 磅 (44.3-84.1 公斤) 滿載 5.12"-15.75" x 18.94" x 29.72" 機箱
//C90	有效容量高達 8.9PB/8.1PiB * 有效容量高達 2.3PB/2.1PiB	3U-9U ; 1191-1530 瓦 (nominal-peak) 200-240 伏特 (電壓範圍) 97.7-185.4 磅 (44.3-84.1 公斤) 滿載 5.12" -15.75" x 18.94" x 29.72" 機箱

* 有效容量推定考慮到 HA、RAID 及中繼資料的經常性用量、GB 至 GiB 轉換，並包含永遠在線的重複資料刪除功能、壓縮功能與移除模式所帶來的資料減量效益。平均資料減量比例以 5:1 計算，不包含精簡配置。

更多參考資訊

- FlashArray//X™ 產品規格
- Purity 產品規格
- Pure1 產品規格
- ActiveCluster

**一般可用版本可能未含所有功能。

† Pure Storage 過去九年來榮獲 Gartner® 魔力象限™ 選為領導品牌；Pure 第 4 年蟬聯獲得 Gartner 魔力象限主儲存領導象限品牌，並在先前 5 年連續獲選魔力象限固態儲存陣列的領導品牌。Gartner 已停用固態儲存陣列報告，此處僅供歷史資訊參考。

GARTNER 和魔力象限 (Magic Quadrant) 是 Gartner, Inc. 顧能公司及/或其所屬公司在美國及全球的註冊商標及服務商標，經同意後於本份文件使用。版權所有。Gartner 並未替研究結果內文提及的商家、產品或服務做廣告宣傳，亦未建議科技用戶僅能選擇評分最高或其他不同評價的廠牌。

purestorage.com

800.379.PURE



PURESTORAGE®
Uncomplicate Data Storage, Forever